FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1946 N° 618

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

RIBOT Michel Gaston Jean

né le 12 Septembre 1921 à Loudun (Vienne)

Présentée et soutenue publiquement le 3 Juillet 1946

Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive

---

Le problème de la cavité pleurale résiduelle

Président: M. LOEPER, Professeur

Imprimerie Nationale de Fribourg en Brisgau 1947

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Nom du Candidat: RIBOT

Prénoms: Michel Gaston Jean

Date de la soutenance: 3 Juillet 1946

Numéro d'ordre: .....

1

RIBOT (Michel - Gaston - Jean)
Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive. Le problème de la cavité pleurale résiduelle. — *Fribourg-en-Brisgau, Imprimerie Nationale*, 1947, *in*-8°, 53 *p*.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1946-
(N°)

2

RIBOT (Michel - Gaston - Jean)
Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive. Le problème de la cavité pleurale résiduelle. — *Fribourg-en-Brisgau, Imprimerie Nationale*, 1947, *in*-8°, 53 *p*.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1946-
N°)

3

RIBOT (Michel - Gaston - Jean)
Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive. Le problème de la cavité pleurale résiduelle. — *Fribourg-en-Brisgau, Imprimerie Nationale*, 1947, *in*-8°, 53 *p*.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1946-
N°)

4

RIBOT (Michel - Gaston - Jean)
Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive. Le problème de la cavité pleurale résiduelle. — *Fribourg-en-Brisgau, Imprimerie Nationale*, 1947, *in*-8°, 53 *p*.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1946-
(N°)

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41543514_0036

Étude des pleurésies purulentes
non tuberculeuses à rechute tardive

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1946 N°

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

RIBOT Michel Gaston Jean

né le 12 Septembre 1921 à Loudun (Vienne)

Présentée et soutenue publiquement le 3 Juillet 1946

Étude des pleurésies purulentes non tuberculeuses à rechute tardive

Le problème de la cavité pleurale résiduelle

Président: M. LOEPER, Professeur

Imprimerie Nationale de Fribourg en Brisgau 1947

1. 1. 47

DOYENS HONORAIRES :

MM. Balthazard, Baudouin, Roussy

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Aubertin, Balthazard, Basset, Baudouin, Bezançon, Brindeau, Carnot, Chevassu, Chiray, Clerc, A. Couvelaire, Delbet, Hartmann, Heitz-Boyer, Jeannin, Laignel-Lavastine, Laubry, Lemierre, Lenormant, Marion, Mulon Ombrédanne, Roussy, Rouvière, Sannié, Sébileau, Sézary, Tanon.

DOYEN . . . . . Léon Binet.
Membre de l'Institut

ASSESSEUR . . . . Jean Verne.

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ff Olivier.
Anatomie pathologique	Leroux.
Assistance Médico-sociale	N...
Bactériologie	Gastinel
Biologie médicale	Verne.
Chimie médicale	Polonovski.
Clinique de cardiologie	Donzelot.
Cliniques chirurgicales	Brocq.
	Cadenat.
	Mondor.
	Quénu.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	Leveuf.
Clinique chirurgicale orthopédique	Mathieu.
Clinique gynécologique	Mocquot.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	Gougerot.
Clinique des maladies des enfants	Debré (R.)
Clinique des maladies infectieuses	ff Mollaret.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	Delay.
Clinique des maladies du système nerveux	Guillain.
Cliniques médicales	Bénard (H.).
	Chabrol.
	Harvier.
	Lian.
Clinique médicale propédeutique	P. Valléry-Radot.
Clinique de Neuro-chirurgie	Vincent (Cl.).
Cliniques obstétricales	Lantuéjoul.
	Lévy-Solal.
	Portes.
Clinique ophtalmologique	Velter.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Lemaître.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Sénèque.
Clinique thérapeutique médicale	Loeper.
Clinique de la Tuberculose	Bernard (Et.).
Clinique urologique	Fey.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

	MM.
Embryologie	Giroud.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Alajouanine.
Histologie	Champy.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Besançon (Justin).
Hygiène et clinique de la première enfance	Cathala.
Hygiène et médecine préventive	Joannon.
Médecine du Travail	Duvoir.
Médecine légale	Piédelièvre.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	Brumpt (E.).
Pathologie chirurgicale	Petit-Dutaillis.
Pathologie exotique	Lavier.
Pathologie expérimentale et comparée	Lemaire.
Pathologie médicale	Moreau.
Pathologie et thérapeutique générales	ff De Gennes.
Pharmacologie et matière médicale	Hazard.
Physiologie	Binet (Léon).
Problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	Richet.
Puériculture	Lelong.
Radiologie médicale	Desgrez (Henri)
Stomatologie	Dechaume.
Physique médicale	Strohl.
Technique chirurgicale	Moulonguet.
Thérapeutique	Laroche (Guy).

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

Dognon (Physique médicale), Gaillard (Parasitologie), Halphen (O. R. L.), Jayle M. (Chimie médicale), Mlle J. Lévy (Pharmacologie), Olivier (Anatomie).

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	Cordier.
	Delmas.
	N... ff Debeyre.
Anatomie pathologique	Delarue.
	Mlle Gauthier-Villars.
Bactériologie	Bonnet.
	Fasquelle.
Biochimie médicale	Ettori.
	Schapira.
Dermato-Syphiligraphie	Degos.
Histologie	Coujard.
	Desclaux.
Hydrologie	Debray.
Hygiène	Boyer.
	Deparis.
Médecine légale	Desoille.
Neurologie	De Sèze.
Obstétrique	Digonnet.
	Mayer.
	Sureau.
	Varangot.

	MM.
Ophtalmologie	Offret.
Oto-rhino-laryngologie	Aubin.
Parasitologie	Brumpt, L. C.
Pathologie chirurgicale	Fevre.
	Hugier.
	Leger.
	Merle d'Aubigné.
	Padovani.
	Patel.
	Roux.
	Rudler.
	Sicard.
Pathologie expérimentale	Merklen.
Pathologie médicale	Brouet.
	Cachera.
	Decourt.
	Dreyfus (Gilbert).
	Fauvert.
	Garcin.
	Hamburger.
	Kourilsky.
	Lamy.
	Lenegre.
	Marchal.
	Mauric.
	Soulié.
Pédiatrie	Laplane.
	Marie (Julien).
Pharmacologie	Cheymol.
Physiologie	Bargeton.
	Parrot.
Physique médicale	Djourno.
Psychiatrie	Baruk.
Thérapeutique Agr. ch. d'ens.	Brouet.
Urologie	Couvelaire, R.

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM. Basset (Pathologie chirurgicale), Brindeau (Obstétrique), Huguenin (Anatomie pathologique), Le Lorier (Obstétrique), Vaudescal (Obstétrique)

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

	MM.
Clinique chirurgicale	Ameline.
	Basset.

	MM.
Clinique chirurgicale	De Gaudart d'Allaines.
	Funck-Brentano.
	Gatellier.
	Ménégaux.
Clinique médicale	Bariéty.
	Boulin.
	Chevallier.
	Coste.
	De Gennes.
	Haguenau.
	Mollaret.
	Mouquin.
	Turpin.
Clinique obstétricale	Ecalle.
	Lacomme.
Clinique ophtalmologique	Renard.
Clinique oto-rhino-laryngologique	Halphen.

V. — CHARGÉS DE COURS

Radiologie . . . . . M. Ledoux-Lebard.

Secrétaire de la Faculté . . . . . M. J. Morel.
Secrétaire-adjoint . . . . . M. M. Brissiaud.

Bibliothécaire en Chef . . . . . Docteur A. Hahn
Bibliothécaires . . . . . Mlles Dumaître, Goichon, Lautent.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES GRANDS-PARENTS

A MES PARENTS

A MA FEMME

A MA BELLE-MERE

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR LOEPER

Professeur de la Chaire de Clinique Thérapeutique Médicale
de l'Hôpital Saint-Antoine
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu nous faire l'honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE JACOB

Médecin de l'Hôpital Saint Antoine
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui nous a initié à la phtisiologie et nous a inspiré cette thèse. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre vive reconnaissance et de notre respectueux attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MILHIET

Chirurgien de l'Hôpital Péan

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARC ISELIN

Chirurgien de l'Hôpital de Nanterre

A MONSIEUR LE DOCTEUR FLAMENT

Qui ont bien voulu nous communiquer quelques observations.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

A MES MAITRES DE L'HOTEL DIEU DE POITIERS

A MES MAITRES DES HOPITAUX DE TOURS

A MES MAITRES DE L'HOPITAL DE CHATEAUROUX

INTRODUCTION

Le chapître que nous nous sommes donné pour tâche d'étudier semble ne pas avoir été exploré jusqu'à ce jour. Dans les ouvrages de pathologie générale, le problème n'est posé que dans l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale et seulement sous forme de commentaire ou de curiosité.

Les ouvrages de technique chirurgicale parus aussitôt après la première guerre mondiale envisageaient, avec des fortunes diverses, la question des fistules cutanées et pleurales des pleurésies purulentes survenant après des blessures de guerre.

Un article paru en 1936, dans la Presse Médicale, sous la plume d'un chirurgien algérois, Etienne Curtillet, insistait sur l'existence d'une cavité pleurale résiduelle après la guérison d'une pleurésie purulente.

Vers la même époque, Messieurs Cordier et Gonnet constataient à la Société Médicale des Hôpitaux de Lyon la présence de bronchectasies consécutives à des blessures de guerre compliquées d'hémothorax ou de pleurésie purulente.

Les recherches, dans la littérature médicale, d'observations analogues aux nôtres, ont été assez infructueuses et les quelques cas que nous avons pu réunir sont peu nombreux, pour certaines raisons.

Les praticiens voyant ces cas ont pu considérer les deux affections comme indépendantes l'une de l'autre. D'autre part, il est rare que deux pleurésies séparées par un intervalle de plusieurs années aient été vues par le même médecin. Un chirurgien uruguayen, le Professeur Larghero-Ibarz, est le seul à avoir vu les deux affections et à les avoir traitées. Dans l'observation qui faisait l'objet de sa publication, un intervalle de cinq ans séparait les deux épisodes.

La rareté de telles observations s'explique aussi par la difficulté qu'il y a à réunir les radiographies, comptes-rendus radioscopiques ou opératoires et les examens de laboratoire. Dans les cas que nous rapportons, il ne nous a pas été possible de réunir toute la documentation, pour laquelle nous avons dû, parfois, nous en tenir aux dires du malade.

Y a-t-il corrélation entre les deux épisodes de pleurésie purulente séparés par un intervalle de temps de dix ans et même plus ? En d'autres termes, assiste-t-on à une récidive ou à une rechute ?

D'après Littré et Robin, une récidive est la réapparition d'une maladie après le rétablissement complet de la santé, au bout d'un temps qui, souvent, se compte par années. Pour les mêmes auteurs, la rechute est la réapparition de la maladie pendant ou après la convalescence.

La discrimination entre ces deux termes devant faire l'objet de cette étude, nous nous réservons de justifier plus loin notre titre.

EXPOSE DE NOS OBSERVATIONS INEDITES

Assez nombreux sont les cas où un malade est atteint de deux pleurésies purulentes. Le Docteur Jacob, qui nous a inspiré cette thèse, nous a obligeamment confié cinq observations recueillies dans le service de Phtisiologie de l'Hôpital Saint-Antoine. D'autre part trois observations nous ont été prêtées par les Docteurs Marc Iselin, Flament et Milhiet.

OBSERVATION I (Docteur Jacob)

Pleurésie purulente drainé, guérie. Rechute au bout de trois mois. Guérison.

Madame S..., âgée de 27 ans, fait vers le 15 mars 1944, de la fièvre à début progressif, elle se sent fatiguée, sa température atteint 39^0 et reste un certain temps entre 38^0 et 39^0. La malade se met à cracher abondamment et des sulfamides administrés à ce moment furent sans action. Au bout d'un mois, son médecin pratique une ponction exploratrice, qui ramène de pus. Transportée dans une clinique d'Arras, elle y est opérée le 18 avril ; on pratique une pleurotomie et on installe un drainage que l'on maintient une quinzaine de jours, puis on enlève le drain. Le pus s'écoule quelque temps puis s'arrête. Nouvel écoulement purulent pendant trois jours, puis arrêt : la cicatrice est fermée.

Fin juin, la malade se sent fatiguée. Elle va consulter en Médecine générale, où l'on fait une radio, qui montre une courbe de Damoiseau typique. On l'hospitalise. Elle ne tousse pas, présente une petite fébricule et par sa fistule s'écoule un peu de pus.

L'auscultation décèle une matité gauche et un souffle expiratoire intense sur presque toute l'étendue de l'hémithorax. A la radioscopie, en mettant la malade en position oblique, opacité semblant antérieure.

Le 7 juillet 1944, une ponction exploratrice sur la ligne axillaire antérieure, permet de retirer un pus très épais dégageant une odeur d'hydrogène sulfuré.

Le 12 juillet, on retire 400 cc d'un pus très épais et on fait un lavage.

Le 18 juillet, la radiographie montre une grosse opacification de la base gauche. Niveau liquide se profilant sur la 9me côte et poche de pneumothorax très partiel, remontant deux espaces au-dessus. Le cœur est dévié légèrement vers la droite.

Le 1er août, nouvelle ponction, d'une trentaine de centimètres cubes d'un pus moins épais. L'examen de laboratoire décèle :

— quelques hématies, nombreux polynucléaires assez altérés
— pas de germes visibles
— pas de BK constatés.

Après évacuation du liquide et aspiration de l'air de la poche, celle-ci diminue d'épaisseur à l'examen radioscopique.

Par ailleurs, état général parfait ; plus de fièvre, et la malade qui a repris du poids depuis son entrée, repart chez elle le 4 août.

Elle est revue le 22 septembre : elle va très bien, sa température reste à 37°, l'auscultation ne décèle rien de suspect. A la radioscopie, léger émoussement du sinus costo-diaphragmatique gauche.

Dans cette observation, la rechute a lieu pendant la convalescence, trois mois après la première infection. La malade se sentant guérie est repartie chez elle, cliniquement guérie, mais a-t-on bien pu voir si les désordres anatomiques étaient réparés convenablement ? Nous pouvons en douter, car une radio faite deux mois plus tard montre un épanchement enkysté qui, selon toute vraisemblance, est un reliquant du précédent, et nous avons devant nous une pleurésie chronique, insuffisamment drainée ou encore vieillie par les sulfamides.

L'observation suivante nous montre un pyothorax de réinfection sur un pneumothorax thérapeutique abandonné.

OBSERVATION II (Docteur Jacob)

Pleurésie purulente tuberculeuse après pneumothorax thérapeutique. 6 ans après, pleurésie purulente à pneumocoques, ponctions, aspiration, guérison.

Madame D.... a eu un pneumothorax thérapeutique droit en mars 1934, alors qu'elle avait 27 ans. Elle présentait une image de lobite droite excavée. Son pneumothorax s'avéra efficace — à noter la présence de quelques fines adhérences à l'extrême sommet, que l'on n'eut pas à couper — mais quatre mois après la création, un épanchement apparut qui devint rapidement purulent.

La malade part en sanatorium à Angicourt où on lui fait 4 fois d'importantes ponctions, d'environ 1400 cc. Elle quitte le sana en septembre 1937, et continue à se faire insuffler jusqu'en 1940. Son état est satisfaisant, elle ne crache plus de bacilles. En mars 1943 elle fait un épisode grippal avec des frissons et une température atteignant parfois 41°.

Elle se fait hospitaliser dans un service de Médecine Générale et passe peu après à Grancher, où l'on constate un épanchement purulent à

pneumocoques. Pas de BK dans le liquide pleural, de même que dans son expectoration.

On entreprend alors un traitement sulfamidé : ponctions 4 fois par semaine avec injection intra-pleurale de Soludagénan, et Thiazomide par voie buccale à la dose de 5 gr. par jour au début, puis dose décroissante.

La guérison est rapide, le liquide se tarit, il reste une poche pleurale étendue, que l'on aspire avec une aiguille à pneumo. Au début de 1944, la patiente rentre chez elle, en excellent état général.

Voici des observations plus originales, dans lesquelles l'intervalle séparant les deux épisodes a été de plusieurs années et dans lesquelles l'affection initiale était une pleurésie purulente non tuberculeuse.

OBSERVATION III (Docteur Jacob)

Pleurésie purulente. Drainage, guérison. Rechute 7 ans plus tard. Pleurésie chronique. Thoracoplastie en 6 temps, suivie de pleurectomie sur une cavité pleurale réduite, épidermisation, guérison complète.

Monsieur M..., en 1930, fait une pleurésie purulente gauche. Il a alors 29 ans. On draine cette pleurésie par le procédé de Grégoire (c'est une pleurotomie valvulaire dans laquelle le drainage se fait par l'intermédiaire d'une lame de caoutchouc taillée aux dimensions de l'ouverture pleurale et fixée aux muscles ou au périoste ; ainsi le lambeau cutanéo-musculaire rabattu devant l'incision s'oppose à l'entrée d'air pendant les mouvements d'inspiration). Il guérit, sa plèvre se referme.

En 1937, après une période d'essoufflement, il fait une vomique abondante, brun chocolat et un peu rougeâtre. On fait une radiographie, qui montre à gauche une image hydro-aérique importante à la hauteur de la cinquième côte. On ponctionne et en trois fois on évacue près de deux litres de liquide. Il se fait hospitaliser jusqu'en juillet 1938, et il part en préventorium, où il séjourne jusqu'à la fin de l'année. Son épanchement reste toujours à la même hauteur, mais son état demeure précaire, il a maigri de huit kilogs, sa température est entre 38 et 38,5, il continue à tousser et à cracher, mais des recherches de bacilles restent négatives. A la Pitié, où il est hospitalisé, on lui fait une dizaine de ponctions et l'on retire chaque fois de 800 à 900 cc de liquide. Au bout d'un mois et demi il passe à Saint-Antoine dans le service du Docteur Jacob.

A son entrée, le 16 mars 1939, sa température est à $37^{0}4$, son appétit est conservé mais il souffre d'insomnies. Il est asthénique et a des sueurs nocturnes, tousse peu, ne crache presque pas, et son expectoration ne contient pas de BK, le niveau liquide est à la neuvième côte. Le 21 mars, ponction pleurale gauche de 1500 cc : le liquide est franchement purulent, brunâtre, très épais, assez bien lié. L'examen bactériologique y

découvre des pneumocoques, mais pas de BK visibles. Le 28 mars, nouvelle ponction de 1600 cc, pus sans changement. On continue les ponctions. Le 5 mai, on trouve dans le liquide des polynucléaires et des lymphocytes. Pas de germes et pas de bacilles. A partir de cette date, on retire chaque semaine 1500 cc de liquide pleural, qui ne change pas d'aspect. Le 22 mai, on installe un drain avec une aspiration branchée sur une pompe à main. Aux rayons X, la cavité est vidée presque totalement, le drain est situé un peu au-dessus du niveau, mais la cavité pleurale est assez importante. Fin décembre, on munit le drain d'un appareil à aspiration continue. La cavité diminue de volume de moitié, mais une petite poche persistant toujours, on décide de l'affaisser.

28 mars 1941 : résection des 4 premières côtes (fragment postérieur) avec section au sommet des apophyses transverses. Formolisation.

10 avril : extirpation des 5, 6, 7 et 8me côtes au ras des apophyses transverses. Ablation des espaces intercostaux. Formolisation. A la suite de ces deux temps de thoracoplastie, la poche est bien réduite au sommet.

30 mai : extirpation par voie axillaire de la première côte et de la deuxième déjà réséquées en arrière. A la suite de ce troisième temps, la poche pleurale est complètement aplatie au sommet. Du Lipiodol dans la cavité montre que celle-ci tend à se réduire.

27 juin : ablation par voie axillaire des bouts antérieurs des troisième et quatrième côtes, jusqu'au cartilage.

16 juillet : extirpation des bouts antérieurs des 5, 6, 7 et 8me côtes jusqu'au cartilage.

25 juillet : extirpation des extrémités postérieures des 9 et 10me côtes jusqu'aux apophyses transverses.

A la suite de ces 6 interventions, que le malade a bien supportées, on essaie d'enlever le drain, mais la température remonte à $38^{0}5$ au bout de deux jours, on rétablit le drainage qui ramène un pus abondant et épais ; la température redescend. On envisage un septième temps opératoire, pour une mise à plat, mais à l'intervention se produit une hémorragie assez abondante. Il est resté longtemps un couloir supérieur, qui a été nitraté régulièrement, et qui a fini par s'accoller ; l'épidermisation de la surface de pleurectomie s'est poursuivie lentement, le malade a mis deux ans pour guérir complètement et nous avons appris qu'il a pu reprendre son travail.

La rechute a eu lieu 7 ans après la première pleurotomie. L'épanchement du deuxième épisode est alors passé à la chronicité et la plèvre viscérale est suffisamment épaissie pour que le poumon, engainé dans cette carapace, ne puisse reprendre son expansion malgré l'aspiration.

Nous allons voir maintenant l'histoire d'une rechute extrêmement tardive, et cette observation est sans doute la plus belle de celles que nous publions.

OBSERVATION IV (Docteur Jacob)

Pleurésie métapneumonique. Guérison. Rechute 20 ans après, thoracoplastie musculaire, guérison.

Monsieur C..., né en 1899, a fait en 1918 une pleurésie purulente à la suite d'une pneumonie. Un chirurgien militaire fait un drainage après résection costale. La plèvre se vide et le malade se remet très rapidement. En 1920, l'état de la paroi nécessite une légère intervention locale. Depuis 1923, cet homme n'a pas été malade à nouveau, et a mené une vie très régulière. Parfois, il est très essoufflé, par exemple s'il se trouve dans une atmosphère enfumée ou à l'occasion d'un effort.

En octobre 1943, il fait un épisode qu'on intitule d'abord bronchite : fébricule avec toux et expectoration un peu purulente. Il continue néanmoins son travail. Devant la persistance et l'accentuation de ces signes, on pratique une radiographie qui est normale et on parle d'une dilatation des bronches : ce diagnostic aurait été confirmé par un examen pratiqué à l'Hôtel Dieu. Le Dr. Lemoine lui fait plusieurs bronchoscopies à Cochin, puis le fait hospitaliser dans le service du Dr. Ameuille, car la radioscopie a permis de découvrir une poche pleurale. Dans la nuit qui suit son hospitalisation, le malade fait une vomique d'environ 250cc et il évacue dans les jours qui suivent une certaine quantité de pus. Des ponctions exploratrices pratiquées dans la région de la poche sont restées blanches sauf la première qui a ramené 2cc de liquide. La radiographie montre un niveau liquide à la huitième côte.

En août 1944, il est transféré à St-Antoine pour être pleurotomisé. Le 23 août, une ponction exploratrice sur la ligne axillaire postérieure ramène du liquide (on a dû traverser une plèvre très épaisse et enfoncer l'aiguille à une grande profondeur). Ce pus est d'une grande richesse microbienne (Flore Gram + et des formes rameuses avec renflements ressemblant à des aspects mycosiques).

La radiographie montre un niveau liquidien à la 9me côte, le bas-fond repéré par quelques gouttes de Lipiodol est à deux espaces au-dessous.

Le 1er septembre : Premier temps (pleurectomie). Incision arciforme. Ouverture de la cavité dont il sort une grande quantité de pus. On pratique l'ablation de trois côtes et une pleurectomie, découvrant la partie basse et antérieure de la cavité. En raison de l'état du malade, on remet à plus tard la suite de l'intervention.

Il persiste une petite suppuration, un examen de sang donne :

Hématies	3.540.000
Leucocytes	8.900

Le 29 septembre : Second temps. Incision en U. On extirpe les fragments postérieurs des quatre côtes dont on a réséqué les fragments antérieurs au premier temps. On extirpe une côte sus-jacente et on lie les artères intercostales. Ablation de la plèvre et des muscles intercostaux formant le plafond de la cavité pleurale. La cavité est bien mise à plat. On voit la fistule à la partie moyenne de la poche, nitratage de

cette fistule ; afin de pouvoir la traiter ultérieurement, on fend la paroi à la partie moyenne pour ouvrir une fenêtre sur cette fistule. Suture partielle, mèchage.

Le 8 janvier 1945 : Mise à plat. Ablation de l'aile de l'omoplate, qui gêne l'application du lambeau cutané. On ne découvre pas nettement la fistule bronchique. Application du lambeau cutané sur la plèvre. Mèchage.

Une périarthrite de l'épaule survenant à la suite de ce troisième temps, on pratique des infiltrations de novocaïne et en mars 45 on transfère le malade dans le service du Docteur Maurer à Tenon, pour faire une plastie musculaire, dans le but de tarir la fistule.

Le 9 mars 1945, on pratique une libération des bords de la peau et on immobilise un lambeau musculaire pédiculé, pris dans les masses latéro-vertébrales. En extirpant la côte sous-jacente, ainsi que quelques petits fragments de réossification, on arrive à pouvoir appliquer très bien le lambeau musculaire sur la plèvre. On suture la peau et on laisse un drain.

En mai, le malade est revu, il va bien ; la plaie opératoire est presque fermée. En octobre, violentes douleurs dans la paroi thoracique. A la radiographie, on aperçoit à la place de l'ancienne ombre liquidienne, une légère opacification qui doit être le lambeau musculaire. On voit de l'autre côté, une tache apicale qui existait déjà sur les clichés précédents. Bacilloscopie négative. Traitement radiothérapique antinévralgique.

Pendant que nous préparions ce travail, est arrivé dans le service du Docteur Jacob un malade dont nous pouvons rapporter l'observation.

OBSERVATION V (Docteur Jacob)

Pleurésie métapneumonique, passant à la chronicité. Thoracoplastie en 7 temps, guérison en 11 ans. Rechute 7 ans après, guérison. Nouvelle rechute 6 ans après la précédente.

Monsieur K... a fait en 1921 un épisode fébrile pendant une dizaine de jours, puis une pneumonie suivie d'un épanchement qui apparaît avant la défervescence. Il fait une vomique et il est opéré à la Charité. On pratique une pleurotomie évacuatrice avec résection costale, puis, comme le poumon semble ne pas revenir à la paroi, on décide d'affaisser celle-ci par une thoracoplastie. Celle-ci porte sur 5 côtes, les 3, 4, 5, 6 et 7me, en sept temps. Le malade sort de l'hôspital au début de 1932 et rechute trois mois plus tard, à la suite d'une imprudence. En juin 1932, on pratique une nouvelle mise à plat, portant sur les 8 et 9me côtes. Il repart chez lui en août 1932 ; son état général s'est amélioré et il se porte bien jusqu'en 1939 où, à la suite d'un refroidissement, on lui découvre un nouvel épanchement pleural. Il est hospitalisé à Tenon où

une pleurotomie valvulaire de Grégoire est pratiquée (Dr. Leroux). A ce moment survient la déclaration de guerre et le manque de personnel médical empêche toute intervention. Le malade part à la campagne, son orifice de pleurotomie se referme au bout de trois mois. Son état général s'améliore et tout semble rentrer dans l'ordre. Il reste en bonne santé jusqu'au début de janvier 1946. Une laryngite catarrhale à la suite d'un refroidissement l'oblige alors à s'aliter. Vers le 15 janvier il fait une vomique d'environ un demi verre de pus ; il est hospitalisé à St-Antoine à la Clinique Médicale. Il passe dans le service du Dr. Jacob pour une ponction évacuatrice et, en fin de ponction, alors qu'il se penche pour qu'on évacue le liquide situé au-dessous de l'orifice de ponction il est brusquement pris d'un malaise et fait par la suite une hémiplégie alterne. Déviation de la tête et des yeux, paralysie faciale droite et paralysie sans anesthésie du membre inférieur gauche. Clonus de la rotule gauche et signe de Babinski. Les réflexes crémastériens et cutanés abdominaux sont conservés. Le malade sort du coma au bout de deux jours, on lui fait de l'ionisation calcique pendant une dizaine de jours ; il refusa par la suite toute tentative d'intervention sanglante et repartit chez lui, conservant une cavité pleurale, exempte de pus.

Les deux observations suivantes nous ont été obligeamment communiquées par le Docteur Marc Iselin.

OBSERVATION VI

Pleurésie purulente traitée par pleurotomie. Rechute au bout de vingt ans.

Monsieur O... a fait, en 1925, une pleurésie purulente ayant été drainée par pleurotomie. Depuis cette date, son état de santé a été parfait. En août 1945, petit réveil sous forme d'abcès au niveau de la cicatrice, on incise cet abcès sous anesthésie locale cutanée. Le chirurgien est frappé par l'abondance relative du pus, hors de proportion avec les dimensions apparentes de l'abcès ; il explore le trajet avec un clamp courbe et pénètre très loin dans une cavité qui est plus profonde que la côte sus-jacente, qu'il sent parfaitement et qui est intacte. Il envisage de réintervenir d'une façon plus complète, mais cela est inutile car la fistule se tarit et se ferme en huit jours. A la radioscopie, le malade présente une cavité pleurale résiduelle, dans laquelle il n'y a pas de liquide.

Le cas de Madame J... (Observation VII) nous a été raconté par la malade elle-même ; cette suite de rechutes est fort longue, la malade est passée par plusieurs hopitaux et nous regrettons de n'avoir pu retrouver de documents radiographiques dans les services où nous les avions demandés.

OBSERVATION VII (Docteur Iselin)

Pleurésie méta-pneumonique. Rechute 6 ans après, suivie d'une série d'autres rechutes malgré pleurotomie et thoracoplastie.

Madame J... a fait en 1922 une pneumonie droite suivie d'un épanchement purulent traité par pleurotomie avec résection costale. On laisse le drainage quelque temps, la malade se remet vite. En 1931 elle fait une congestion pulmonaire suivie d'un abcès pariétal dans l'orifice de pleurotomie. On incise et on constate que le pus qui s'écoule vient de la plèvre. Tout se referme parfaitement.

L'été 1937, elle prend froid à nouveau et rentre précipitamment de vacances. Elle a fait encore une rétention de pus. A l'ouverture de l'abcès, on constate que la plèvre ne contient que peu de liquide. On laisse un drainage pendant un mois, on fait des lavages puis on décide une mise à plat. Le 8 janvier 1938, pleurotomie (Dr. Iselin), résection de deux côtes, 7 et 8me, on mèche. La malade reste quatre mois à Broussais. On continue à mécher, la plaie se remet lentement à bourgeonner puis se referme très bien. La malade reprend son travail en 1939, mais elle fait un point d'ostéite à proximité de la cicatrice ; on fait de l'électro-coagulation vers la fin de 1939.

En 1941 elle fait encore un abcès de la paroi, avec une fistule communiquant avec la cavité pleurale. Dans le service du Dr. Robert Monod à Laënnec, on draine et on laisse le drain pendant deux jours.

En 1942, 1944 et mars 1945 se produisent les mêmes accidents de suppuration. Cette dernière fois on aurait pu retirer des membranes de la plèvre (il devait s'agir de paquets de fibrine) et on nitrate la cavité : Depuis ce temps-là, la malade va bien et a repris son métier d'infirmière.

Notre dernière observation nous a été communiquée par les Docteurs Flament et Milhiet.

OBSERVATION VIII

Pleurésie purulente putride à la suite de traumatisme en septembre 1942, difficilement guérie en juin 1943 par plusieurs interventions. Guérison permettant une vie très active pendant un an et demi. Récidive en décembre 1945.

Monsieur H... a eu l'aisselle gauche traversée accidentellement par une branche d'arbre en 1942 ; il était alors âgé de vingt ans. Cette branche d'épine noire a été extraite aussitôt et un médecin a nettoyé la plaie en retirant quelques épines. Un hémothorax sans déchirure pulmonaire apparente se déclare et s'infecte très rapidement (2 sept. 42). Le jeune malade est transporté à l'Hôpital civil de Reims où on effectue une ponction pleurale suivie d'examen bactériologique. La présence de

B. Perfringens associé à d'autres anaérobies motive l'administration de sérum anti-gangréneux. Devant la dyspnée et le refoulement du poumon gauche et du cœur vers la droite, on pratique des ponctions pleurales tous les trois ou quatre jours, en ramenant un liquide abondant et fétide. Le 12 septembre on installe un drainage par pleurotomie sans résection costale puis un siphonage. L'état de santé s'améliore quelque temps, le jeune homme rentre à Paris, mais fin décembre il doit s'aliter. Le 10 janvier 1943 pleurotomie avec résection costale de cinq côtes (Dr. Wilmoth) et un mois plus tard le même opérateur pratique une décortication pulmonaire totale après résection de deux nouvelles côtes. Sorti de la clinique au début de mars le blessé reprend ses forces et mène une vie active malgré son drain qu'on enlève en juin 1943. Nous n'avons pas de renseignements radiologiques sur son état à ce moment.

Depuis cette époque l'état de santé de ce malade s'est bien amélioré. Il a pu reprendre ses études fin 43 puis il fait le Maquis en 1944 et une campagne avec la 1re Armée jusqu'à l'Armistice sans incident. Après sa démobilisation, à Noël 45 en montagne, il est soumis à des efforts respiratoires, à la suite desquels il se sent fatigué et s'alite. On invoque d'abord un épisode grippal, puis une congestion pulmonaire. Des sulfamides sous forme de Sulfa-méthyl-diazine lui sont administrés à la dose de 6 grammes par jour sans enrayer la température qui se maintient aux alentours de 39°. Hospitalisation à Cochin du 8 au 22 février dans le service du Professeur Harvier, on ne lui trouve rien d'alarmant. A la radiographie, l'hémithorax paraît sombre et, une ponction étant restée blanche, on attribue cette opacité à l'existence d'un gros épaississement pleural sur toute la hauteur du poumon. L'examen de sang indique une formule de suppuration (15.000 leucocytes dont 72% de polynucléaires).

Il rentre chez lui et deux jours après se déclare un abcès au niveau de l'ancien orifice de pleurotomie. Cet abcès perce au bout de 48 heures et laisse s'écouler du pus en abondance. On note à ce moment l'existence d'une cavité pleurale infectée, dont le pus a fusé par l'ancien trajet du drain. Le Docteur Milhiet replace le drain. Fin mars, une radio après injection intra-pleurale de Lipiodol, confirme la présence d'une cavité résiduelle de 7 cm de hauteur sur 2 cm de largeur.

Le malade est actuellement en traitement. On essaie de faire revenir le poumon à la paroi par aspiration au moyen d'une pompe à main.

Nous reviendrons plus loin sur les particularités communes à nos malades. Voyons maintenant quelques observations que nous avons recueillies dans la littérature médicale.

OBSERVATIONS
TROUVEES DANS LA LITTERATURE

Les auteurs lyonnais, en particulier Santy et ses collaborateurs, ont publié des cas de pleurésie purulente où l'affection actuelle n'était pas la première en date.

Voici 3 observations publiées par Messieurs Santy, Bérard et Gachon, dans leur ouvrage : « Le traitement des pleurésies chroniques non tuberculeuses par les méthodes associées d'aspiration et de plasties opératoires. » (1944.)

OBSERVATION IX

Pleurésie guérie. Rechute 6 ans après. Décortication, guérison.

Malade ayant fait une pleurésie droite en 1936 à l'âge de 56 ans entrant à l'hôpital 6 ans après pour toux nocturne, expectoration sanglante parfois, dyspnée d'effort, amaigrissement depuis 4 mois. Pas de BK dans les crachats. Il est envoyé avec le diagnostic de néoplasme pulmonaire, mais l'opacité de la base droite, la rétraction thoracique, l'absence d'hémoptysies franches font rejeter ce diagnostic et penser à une pleurésie enkystée.

Bronchoscopie négative, montre seulement un peu de pus à droite. A la ponction pleurale on retire un pus rougeâtre, abondant, non fétide, amicrobien.

Après résection de deux côtes et décortication pulmonaire, le malade est mis en aspiration. La cavité persistant il subit une phrénicectomie puis l'aspiration est reprise et on obtient la guérison.

Ainsi, chez ce malade envoyé avec le diagnostic de néoplasme pulmonaire, c'est l'opacité de la base droite jointe à une rétraction thoracique, qui firent penser à une pleurésie purulente et pratiquer une ponction pleurale qui confirma le diagnostic de pleurésie purulente qui évoluait depuis plusieurs mois.

OBSERVATION X (Santy, Bérard et Gachon)

Pleurésie vraisemblablement purulente. Guérison. 8 ans après, rechute. Drainage, aspiration, thoracoplastie. Malade encore en cours de traitement.

Malade ayant 45 ans en 1944, entrant pour pleurésie chronique. En 1935 pleurésie survenue après début brusque chez un malade amaigri. Pas de BK. Elle fut traitée par des ponctions répétées. En 1936, persiste seule la toux avec expectoration. L'état général s'est amélioré, il recommence à travailler.

En 1943, il s'inquiète de nouveau parce que toux et expectoration se sont accrues, il a de la température, il va consulter et on l'hospitalise. Par ponction on retire du pus ; il passe en chirurgie où on institue le traitement suivant : drainage simple pendant trois jours, on n'évacue que quelques grumeaux, puis aspiration à la trompe à eau, pendant 20 jours, elle ne retire presque rien. On cesse tout drainage pendant trois semaines, mais la suppuration persiste, il faut que le malade se fasse ponctionner régulièrement, il a une expectoration légère. Il entre dans le service.

A son entrée, c'est un malade typique de pleurésie purulente, insuffisamment drainée et passée à la chronicité. En effet, il a été opéré pour une pleurésie ancienne ayant motivé de nombreuses ponctions. Après pleurotomie limitée, l'écoulement de pus se tarit rapidement et on laisse se refermer les plans superficiels, tandis que l'opacité pleurale persiste et que la température n'est pas stabilisée.

Il a un bon état général, une expectoration abondante muco-purulente. Une opacité diffuse du champ pulmonaire droit à topographie antéro-inférieure. Une ponction à ce niveau ramène du pus, après avoir traversé une plèvre très épaissie.

Le 3 mars (Dr. Bérard), en raison de l'importance de la pachypleurite et de l'intrication costale, on décide de faire une thoracotomie assez large sur la ligne axillaire moyenne. Résection de trois côtes (5, 6 et 7) qui sont triangulaires, encastrées dans une énorme pachypleurite. La plèvre est lardacée, épaisse de quatre centimètres au moins. On la résèque légèrement, en face des résections costales, et l'on tombe dans une cavité pleurale à topographie antéro-latérale, contenant du pus et quelques fausses membranes. Toilette de la cavité. Plèvre viscérale extrêmement épaisse qui rendra difficile la réexpansion du poumon. Fermeture étanche sur un gros drain. Siphonage qui sera remplacé au plus tôt par une aspiration.

Malade en cours de traitement.

OBSERVATION XI (Santy, Bérard et Gachon)

Pleurésie purulente. Drainage et guérison. Rechute six mois après. Aspiration, guérison.

Malade âgée de 20 ans, en 1940. L'affection actuelle débute au printemps 1938 par une congestion pulmonaire gauche, compliquée de pleurésie purulente. Le 10 juin, on institue un drainage, le drain est enlevé au bout de deux mois. La malade se met alors à cracher du pus

en assez grande quantité, au bout de trois semaines on replace le drain qui va rester en place jusqu'en décembre 1938. A cette date, l'expectoration est nulle, l'état général se maintient, seule persiste une toux légère, puis en juin 1939, apparaît une expectoration hémoptoïque quotidienne sans BK.

En octobre 1940, nouvel épisode pulmonaire aïgu avec expectoration purulente, température à 40 survenant par poussées toutes les semaines. On constate une grosse matité de l'hémithorax gauche, la malade entre à l'hôpital.

A l'entrée, elle est dyspnéique et la température est à 39,5°.

8 novembre 1940 (Dr. Santy) : On pratique une ponction exploratrice qui ramène du pus fétide. L'incision tombe sur une carapace épaisse qu'on a beaucoup de peine à perforer avec le trocart ; on met en place un gros drain, on aspire 250 cc de pus noirâtre très fétide.

Suites simples mais grosse fistule pulmonaire, on attend la possibilité de faire de l'aspiration.

Le 28 janvier, l'état général est meilleur, on fait un Lipiodol bronchique qui montre, en l'opacifiant, la distance qui sépare le poumon de la paroi, un lavage à l'acryflavine fait tousser la malade qui expectore l'acryflavine. Mise en place de l'aspiration à la trompe, on perçoit en mettant la main à plat sur la face antérieure de la poitrine un frémissement pariétal très particulier. La malade perçoit, également très nettement ce qu'elle qualifie de courant d'air dans les bronches. Mais après un certain temps, cette sensation s'atténue et l'aspiration que l'on fait à 80 cc (nous pensons qu'on a voulu dire centimètres) d'eau est très bien supportée.

Le 4 avril, le cliché montre une diminution certaine de la cavité, en effet lorsqu'on a installé l'aspiration il fallait injecter dans la cavité 150 cc : actuellement l'injection de collargol pratiquée pour avoir une radiographie se ramène au taux de 30 cc. On s'étonne néanmoins de voir persister une fistule pleuro-pulmonaire sur un poumon sain.

La poche pleurale est peu importante, mais, au fond s'ouvre la fistule. On laisse partir la malade huit jours, avec un petit drain dans le pansement ; elle revient sans température ni douleur.

Le 18 septembre excellent état général, on laisse un petit drain qui souffle beaucoup moins. A la radio il n'y a plus de cavité.

Sept jours après l'ablation du drain, la plaie se cicatrise en deux jours, la fistule est fermée.

Le 30 mars 1942, la malade est revue guérie.

Fin des observations trouvées dans l'ouvrage.

Messieurs Cordier et Gonnet ont rapporté l'observation que voici :

OBSERVATION XII

Bronchectasies consécutives à des blessures de guerre compliquées d'hémothorax ou de pleurésie purulente.

Homme faisant en 1915 à l'âge de 28 ans une pleurésie purulente après une blessure de guerre (éclat d'obus dans le poumon gauche et fracture de la 5me côte). On pratique une pleurotomie et le malade reste hospitalisé pendant 13 mois ; au bout desquels il reprend du service dans l'auxiliaire et continue à souffrir de sa blessure par intermittence.

En 1932, soit 17 ans après, il fait une nouvelle pleurésie purulente avec vomique et dans les années qui suivent sa santé est relativement bonne mais il crache beaucoup.

En 1935 il se sent fatigué et un examen lipiodolé montre une bronchectasie cylindrique. Il est revu l'année suivante, avec une tuméfaction chaude et fluctuante, apparue depuis peu au niveau de la cicatrice de pleurotomie qui s'est rouverte spontanément, donnant issue à un épanchement purulent abondant. Le drainage était suffisamment bon, puisque la température qui atteignait 39° est retombée à la normale depuis l'ouverture de la peau. En même temps, l'expectoration purulente, à nouveau très abondante s'est tarie.

Un nouveau film montre une accentuation de l'opacité du lobe inférieur gauche, très accusée et homogène. Du lipiodol injecté par l'orifice cutané dessine probablement une cavité pleurale.

Dans une observation rapportée par Paillasse et Josserand, un intervalle de 13 ans est à noter.

OBSERVATION XIII

D'après Paillasse et Josserand.

Pneumopathies itératives ou récidivantes après les empyèmes. — (Lyon Médical — Juin 1932.)

Femme née en 1895. Pleurésie gauche en 1918, guérie par pleurotomie, sans sequelles. Depuis lors, excellente santé.

Elle entre le 23 septembre 1931, 13 ans plus tard, pour pleurésie gauche. La radioscopie montre une image hydroaérique de la plèvre gauche, avec succussion hippocratique à l'auscultation.

Ponction exploratrice, au niveau de la cicatrice de pleurotomie : liquide brun, fétide.

Expectoration fétide.

Intervention le 26 septembre 1931 : pleurotomie avec résection costale (Dr. Santy). Amélioration.

En 1932, symphyse de la base gauche avec diaphragme peu net à la radioscopie.

Charton, élève de Santy, rapporte dans sa thèse quelques observations :

OBSERVATION XIV

Homme ayant fait une pleurésie droite à l'âge de 20 ans, dont il a bien guéri. 12 ans après, il fait une pneumonie du même côté, suivie d'un épanchement liquide clair, devenant purulent au moment de la défervescence. Pleurotomie, thoracoplastie en trois temps, guérison.

OBSERVATION XV

Femme ayant fait une pleurésie à 23 ans, en 1918 (on ne donne pas de détails sur la nature du liquide) pleurotomie, guérison. En 1931, pleurésie purulente du même côté. Pleurotomie avec résection costale, drainage. En 1932, la suppuration persistant, thoracoplastie. En 1936, on constate une dilatation des bronches : on tente une lobectomie. Mort. Pas de compte-rendu nécropsique.

OBSERVATION XVI

Epanchement purulent de la base gauche survenant en 1918 chez une femme de trente ans, pleurotomie avec résection costale. En 1922, abcès superficiel au niveau de la cicatrice et élimination d'un petit séquestre. Même chose en 1925. En 1928, vomique due à une pleurésie purulente, intervention. Une fistule persistait encore en 1937.

Dans la même thèse, on trouve l'histoire d'un hématome chronique de la plèvre, survenant une vingtaine d'années après une pleurésie, sur la nature de laquelle il n'est pas fait d'allusions. Cette observation est à rapprocher d'un cas analogue, rapporté par Messieurs Pasteur-Vallery-Radot et Blamoutier. Nous citons ces deux faits pour mémoire, les deux cas ne cadrant pas suffisamment avec notre travail, qui a trait aux pleurésies purulentes.

Tricaud rapporte, dans sa thèse, une observation de Sharpe, publiée dans le « British Medicine Journal ».

OBSERVATION XVII

Jeune garçon guéri après opération pour empyème gauche, à l'âge de deux ans. Sept ans après, il entre à l'hôpital pour pleurésie gauche.

L'examen montre à la base gauche une matité et une diminution des vibrations. Le cœur est dévié vers la droite. A la radio, opacité de la base à limites nettes. Des ponctions ramènent un liquide jaune paille, le mois suivant, l'état général s'altère, la température remonte à 39°, une nouvelle ponction ramène 110cc d'un liquide ambré opaque : nombreux globules de pus et cristaux de cholestérine. Puis ce liquide, ensemencé en milieu aérobie et anaérobie, laisse pousser du staphylocoque doré ou aérobie. Pleurotomie, laissant échapper 1500cc de liquide purulent. Guérison.

Peu d'auteurs parisiens ont publié des faits analogues. Marc Iselin écrivait dans l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale : « J'ai eu à opérer deux malades ayant fait des récidives dans des cavités anciennes, l'un 20 ans

après une pleurésie purulente, opérée et drainée, l'autre 4 ans après la guérison clinique d'un abcès du poumon.» L'observation dont il est fait mention figure (observation VII) parmi nos cas.

Paul Wiehn, dans une thèse préparée dans le service de Marc Iselin, à l'Hôpital Américain, cite le cas d'un homme ayant fait à 20 ans une pleurésie, qui ne fut pas ponctionnée, et qui le retint au lit près d'un an, atteint d'une pleurésie purulente 37 ans plus tard : pus à microbes variés anaérobies, pas de BK, staphylocoques.

La littérature étrangère nous a livré une seule mais longue observation. C'est celle d'une récidive au bout de 5 ans avec piothorax et fistule bronchique.

OBSERVATION XVIII (Pr. Larghero-Ibarz)

Pleuresia purulenta metapneumonica ; recidiva a los 5 años con neumothorax por fístula pleurobrónquica.

F. P... vu pour la première fois à la clinique du Pr. Navarro pour pleurésie métapneumonique le 26 mai 1930. Voici l'histoire de son épisode pathologique. Le 23 avril 1930, pneumonie typique du côté droit avec défervescence le 30 du même mois. Plus de fièvre et guérison apparente jusqu'au 5 mai, jour où la fièvre remonte à 39 avec toux, dyspnée et sueurs profuses. Le 15 mai, vomique de 150 cc de pus verdâtre. On s'attendait à une nouvelle vomique, mais celle-ci ne se produisant pas, le Dr. Petrocelli nous le fait passer immédiatement.

Examen : Température à 38,5 faciès d'intoxication profonde, sueurs profuses. Signes d'épanchement pleural droit, avec souffle tubo-pleural. Ponction exploratrice : pus verdâtre, bien lié, contenant du pneumocoque uniquement. Radioscopiquement, épanchement pleural libre occupant presque tout l'hémithorax droit. Au milieu, opacité plus forte.

Opération. Anesthésie tronculaire et locale. Résection de la 9me côte. Pleurotomie. Evacuation de deux litres et demi de pus verdâtre contenant de grosses masses de fibrine. On examine par pleuroscopie toute la cavité pleurale qui ne contient pas de cloisonnements. Collapsus pulmonaire total. Drainage avec deux drains et siphonage.

Après l'opération la température descend et le drainage fonctionne bien. La fièvre remonte le 29 mai déterminée par un nouveau foyer pulmonaire à symptomatologie axillaire droite. Expectoration purulente, dans lequel l'examen bactériologique met en évidence une flore microbienne variée. Après quelques jours d'état fébrile dû à ce foyer pulmonaire, le drainage ne donne plus que 100 cc par jour et brusquement, le 16 juin, hémorragie d'environ 150 cc par le drain. La garde de nuit fait un tamponnement. Les hémorragies se répètent et le 24 juin, on

fait une ligature de l'artère intercostale, à distance de l'orifice de pleurotomie pour éviter l'infection. L'hémorragie ne cesse pas, on doit ligaturer in situ le vaisseau qui saigne. On fait de petites transfusions répétées et l'état du malade s'améliore. La suppuration diminue et bientôt la fièvre. L'orifice se referme facilement après l'ablation du drain et le 18 août de la même année, il est en bon état général sans toux ni expectoration avec un pneumothorax partiel postéro-externe, et des deux tiers de la cavité pleurale. Quatre mois après, il est revu pour syndrôme pleuro-pulmonaire droit, accompagné de fortes douleurs pariétales. Il est amélioré en quelques jours. Une radiographie montre un poumon complètement revenu à la paroi.

Depuis ce temps, il est considéré comme guéri sans séquelles et reprend son métier de cultivateur, mais dans les premiers jours de juillet 1935 il se met à tousser et à expectorer un pus fétide (de 200 à 250cc par jour) sans BK. Signes physiques d'hydropneumothorax, mais il n'éprouve pas de douleur ni de symptômes généraux, qui ne se manifestent qu'à partir du 7 du même mois.

Examen : Fièvre avec de grandes oscillations 80 à 100cc de pus expectorés journellement (mais élimination surtout nocturne). Signes d'hydropnemothorax droit postéro-externe. Rien à gauche.

Radiographie : Hydropneumothorax droit grosse pachypleurite. Des radios en décubitus montrent à la base un aspect multiloculé. Epanchement libre à grand niveau. Le cul-de-sac est comblé.

Après lipiodol, le poumon est aplati contre le médiastin. De profil on aperçoit l'origine de l'arborisation bronchique. Les bronches ne s'injectent pas. Des gouttes de substance opaque passent dans la cavité de pneumothorax. L'étude radiographique montre que la cavité est restreinte et que pour aborder la cavité il faudra réséquer les 7 et 8me côtes pour éviter le bloc fibreux du cul-de-sac.

Opération : Moi-même, aidé par le Dr. Victoria. Le 26 juillet. Anesthésie tronculaire et locale. Résection des 7 et 8me côtes, sur 8 centimètres. La plèvre est très épaissie et sclérosée. La ponction retire un pus crémeux, et son analyse bactériologique extemporanée révèle du pneumocoque — comme doivent le montrer plus tard des cultures. On incise la zone de pachypleurite dont l'épaisseur est de deux travers de doigt et on pénètre dans la cavité, constituée par plusieurs loges séparées par des zones fibreuses. Le poumon est collabé et la plèvre viscérale est épaisse à la base. Il n'est pas possible de voir la fistule. Il y a quelques vaisseaux dans l'épaississement pleural. Il s'échappe environ 250cc de pus. On débride la plèvre, au point déclive, on place un drain hermétique et on ferme. Siphonage.

Après l'opération : l'expectoration, qui était de 400cc dans les premiers jours, se réduit pour tomber à 20 cc. Apyrexie se maintenant depuis le 20 juillet. Le 16 août, le drain tombe tout seul. Disparition de l'expectoration. Les radios montrent que le poumon est un peu revenu. Le 22 août le malade part et il revient le 23 septembre pour

examen. Il est cliniquement guéri, et sur une radio de face on voit une cavité pleurale persistante ovale, supéro-externe sans niveau liquide. Le poumon est un peu revenu. Du lipiodol injecté souligne la persistance de la fistule broncho-pleurale. La substance opaque va se loger à la partie inférieure de la poche de gaz.

Au moment de la parution de l'article, en 1937, la guérison persiste.

RESUME DE TOUTES NOS OBSERVATIONS

Nous avons donc des malades atteints de pleurésie purulente, qui en comptent déjà une dans leurs antécédents.

L'intervalle de temps étant plus ou moins long. Dans nos huit cas, cet intervalle varie entre 3 mois et 20 ans. Dans trois cas il est de plus de 15 ans, dans trois autres de plus de 6 ans.

La nature du germe, au premier épanchement semble avoir été le pneumocoque, la plupart de nos malades ayant fait un empyème para ou métapneumonique. Dans un cas il s'agissait de perfringens.

Pour le deuxième épanchement, le pneumocoque a été trouvé plusieurs fois, mais le fait que la seconde pleurésie soit apparue en général après un épisode infectieux à type grippal ou après une congestion pulmonaire, permet de retenir particulièrement le pneumocoque.

Des lésions pariétales ont été observées dans 4 sur 8 de nos observations. Elles ressemblent parfaitement à un empyème de nécessité au niveau du point faible et déclive, en l'espèce l'ancien orifice de pleurotomie. Parfois on a cru ouvrir un simple abcès de la paroi et on a trouvé un petit pertuis conduisant jusqu'à la cavité pleurale. Voici ce qu'écrivent Messieurs Maurer et Mathey sur les lésions pariétales propres aux pleurésies purulentes :

« Reprenons au sujet des pleurésies purulentes la pathogénie émise par Fredet, Lenormant et Kaufmann à propos des abcès froids thoraciques, nous estimons comme nous l'avons déjà dit avec Rolland et Roux, que par voie lymphatique l'infection gagne les ganglions et détermine un adéno-phlegmon. Celui-ci évolue pour son propre compte. Il peut s'ouvrir soit superficiellement à l'extérieur, soit profondément dans la plèvre, soit à la fois dans la superficie et la profondeur.

Cliniquement, des lésions de péripleurite peuvent se voir à toutes les périodes des pleurésies purulentes, au cours des pleurésies aiguës ou chroniques, chez des malades pleurotomisés ou non, avec ou non rétention de pus dans la cavité pleurale, elles peuvent même se voir chez des opérés de thoracoplastie, chez lesquels ne persiste qu'un petit couloir pleural.

Quand la température oscille, quand une douleur profonde subsiste, dans l'épaisseur de la paroi ou qu'elle est réveillée par une palpation appuyée, même en l'absence de réactions inflammatoires superficielles, de rougeur des téguments, de circulation veineuse collatérale, il faut passer ces malades à la radioscopie.»

Nous avons, dans notre observation VI, noté des lésions costales, comme dans les cas publiés par Bisgard, au sujet des lésions costales à proximité des cavités de pleurésie purulente.

Coexistence de dilatations bronchiques : Un de nos malades était atteint de bronchectasies, diagnostiquées quelques temps avant sa rechute. Rappelons-nous à ce sujet, l'observation de Cordier et Gonnet (Observation XII) dans laquelle cette affection est diagnostiquée trois ans après la rechute. Pour Azoulay, les dilatations des bronches peuvent apparaître après une suppuration pleuro-pulmonaire et après la thoracoplastie, surtout s'il y a une symphyse pleurale à la base.

Cette bronchectasie est-elle la cause de la rechute ? Nous pensons qu'elle est seulement une cause prédisposante, en entretenant une infection latente, à proximité d'un foyer pouvant se rallumer, en l'espèce la cavité pleurale et son éventuel contenu. Toutefois l'épaisseur de la plèvre viscérale est-elle un obstacle à la migration et à l'ensemencement des germes.

Existence d'une fistule pleuro-pulmonaire à la suite du premier épisode.

La présence d'une fistule bronchique n'est décelable qu'à deux conditions : perforation assez large et intéressant une bronche d'un calibre suffisant. Si en effet on se contente de vérifier avec l'appareil de Küss, qu'une pression négative peut se maintenir pendant deux minutes, on élimine la présence d'une perforation large, mais pas l'existence d'une fistule minime. On a vu à l'autopsie d'un tuberculeux ayant fait au cours d'un pneumothorax thérapeutique une perforation qui semblait refermée au bout d'une semaine, qu'il y avait encore une communication assez large entre le poumon et la cavité, mais qu'un tissu cicatriciel s'était fermé, obstruant une bronche et laissant entre le parenchyme pulmonaire et la plèvre une perforation de la dimension d'une pièce de cinquante centimes.

Si la bronche lésée est de faible section, cette fistule peut n'être décelable que par des moyens tels que lavages à l'acryflavine, qui fait tousser le malade, ou injection endo-pleurale de bleu de méthylène que l'on retrouve aussitôt après dans les crachats, ou encore injection par la même voie d'une solution mentholée, perceptible aussitôt après par le malade au goût.

Nous pouvons donc classer les fistules en trois catégories :

a) Fistules larges

b) Fistules larges en voie de réparation

c) Fistules trop petites pour être décelées par une méthode manométrique.

L'étude de ces fistules est encore différente par les dates respectives de leur apparition.

1 — La pleurésie est secondaire à une perforation, c'est le cas d'un épanchement survenant après la rupture dans la plèvre d'un abcès du poumon, ou encore au cours d'une gangrène pulmonaire.

2 — La perforation est secondaire à la pleurésie. C'est le cas d'un malade faisant un épisode pleuro-pulmonaire aigu, puis une vomique et chez lequel on constate l'existence d'un épanchement à limite supérieure horizontale dans toutes les positions.

3 — La pleurésie peut être due à une fistule qui s'ouvre à nouveau.

4 — La perforation peut être aussi un accident de ponction ou de pleurotomie. Elle peut également être due à une pression trop forte à l'intérieur de la cavité pleurale, s'il y a des adhérences en un point quelconque des deux feuillets de la plèvre, rappelant ainsi le mécanisme des perforations au cours d'un pneumothorax thérapeutique chez un tuberculeux.

DISCUSSION

Nous avons pensé qu'il existait une corrélation entre les deux épisodes pleuraux. Dans nos deux premières observations, c'est une chose évidente. Dans l'observation I, il s'est sans doute reformé du liquide dans une cavité préalablement infectée ; dans la seconde, il a pu se reformer après l'abandon du pneumothorax, un épanchement a vacuo, séro-fibrineux ou hématique, qui a pris la place de l'air de la poche, qui a été absorbé par la plèvre.

Nous avons soulevé l'hypothèse que des paquets de fibrine n'avaient pu s'évacuer, trop importants pour franchir l'orifice de pleurotomie et qu'une certaine quantité de liquide avait pu réapparaître. Une mince lame liquidienne peut rester inaperçue à la radiographie, ces cas ont été décrits sous le nom d'épanchements pleuraux invisibles.

Mantoux et Maingot écrivaient en 1918 :

« De l'examen radioscopique d'un thorax exempt de lésions décelables à l'écran, il ne faut pas conclure à l'intégrité certaine du parenchyme et à l'absence d'altérations pleurales. »

Deux ans après Ameuille exposait :

« Il s'est donc avéré que certains épaississements pleuraux très compacts, dépassant l'épaisseur de un centimètre, peuvent échapper complètement à l'examen radioscopique. » On nous dira peut-être que depuis cette époque les appareils ont atteint une certaine perfection, mais Pescarolo, dans une thèse consacrée à ce sujet, nous cite le cas d'une femme, qui, avant d'être opérée par le Docteur Roux-Berger à Tenon, ne présentait à la radio aucune ombre pleurale, bien qu'il y ait une quantité importante de pus verdâtre, fétide. Ceci se passait en 1936. Pescarolo ajoutait que dans ces épanchements invisibles, il ne s'est agi en aucun cas de pleurésie tuberculeuse.

Nous avons envisagé une autre hypothèse, après avoir suivi à deux reprises, dans le service du Docteur Jacob, une petite malade dont voici l'histoire.

OBSERVATION XIX

Mademoiselle R..., 21 ans, a été prise en avril 1945 d'une douleur subite et violente. Son médecin l'envoie à l'hôpital St-Antoine avec le diagnostic de pleurésie.

A son entrée, elle est fébrile (39—40). Elle n'a pas fait de vomique et sa bacilloscopie est négative. A la radiographie on voit une opacité uniforme de tout le poumon gauche. La trachée n'est pas déviée. Les signes de percussion et d'auscultation sont ceux d'une pleurésie, mais de nombreuses ponctions sont restées blanches. Les sulfamides donnés par voie buccale (Thiazomide) n'améliorent pas la petite malade. Le 19 mai 1945, le Dr Jacob est appelé en consultation et, en ponctionnant sous la clavicule, retire un pus épais, qui, à l'examen bactériologique, montre des streptocoques en longues chaînettes à l'exception de tout autre germe. La patiente est sur le champ transférée dans le service du Docteur Jacob, où on la draine. Il s'écoule un litre de pus épais, fétide. On lave la cavité pleurale avec du sérum sulfamidé et on injecte 5 g de Solufontamide. Les jours suivants, elle prendra par la bouche de la Sulfa-Méthyl-Diazine à la dose de 6 g par jour pour commencer, puis à doses décroissantes.

La présence de gros paquets de fibrine dans le bas-fond gêne l'écoulement du pus ; on doit les enlever à la pince. Le drain donne assez peu, on fait de l'aspiration, mais sans succès. A force de lavages, la cavité se nettoie. On enlève le drain, de petits crochets thermiques soulignent la rétention de pus dans l'intervalle des lavages. L'état général s'améliore de jour en jour. Il reste une cavité pleurale gauche à peu près vide, mais avec large pneumothorax.

En cherchant dans les antécédents personnels de la malade, on trouve en décembre 1943 une hémoptysie. Un cliché après lipiodol confirme avec la plus grande netteté l'existence de dilatations bronchiques rétro-cardiaques du côté gauche.

Au mois d'août, on prend sa pression intra-pleurale, qui est voisine du zéro. Mais la soustraction de 250 cc de gaz, la pression tombe à —17 et cette dépression persiste pendant toute l'observation après cette exsufflation, la cavité est notablement réduite.

Au début d'octobre, le poumon semble revenir un peu à la paroi. L'image pleurale peut faire croire à la réexpansion du poumon en arrière, mais des tomographies montrent qu'il est toujours collabé.

Depuis, l'état général est excellent et cette jeune fille donne tous les signes d'une guérison apparente. En janvier 1946, l'orifice de pleurotomie est fermé.

En avril, hospitalisation à Saint-Antoine pour hémoptysie, dues vraisemblablement aux bronchectasies. La fistule cutanée est complètement fermée et la cavité pleurale résiduelle est toujours visible.

Cette observation est l'homologue de deux autres publiées par Etienne Curtillet, dans la Presse Médicale de 1936, et dont nous avons parlé dans notre avant-propos. Ce chirurgien cite le cas de malades ayant gardé après la guérison de leur pleurésie purulente, une cavité résiduelle sans pus, constituée uniquement par du gaz. Voici le plus explicite de ces deux cas.

OBSERVATION XX

Une homme faisant en août 1930 une pleurésie purulente traitée par pleurotomie. La fistule se ferme dans les mois qui suivent puis se rouvre en donnant issue à un pus abondant et enfin se ferme définitivement. Alors expectoration. En avril 1932, après pleurotomie, phrénicectomie et thoracoplastie partielle, il reste une chambre pleurale considérable occupant toute la grande cavité.

En 1936, une contusion thoracique (accident d'automobile) ne détermine pas de réaction pleurale.

Alors que ce travail était en voie d'achèvement, est paru dans le Lyon Médical, sous la plume de Messieurs Santy, Bérard et Fraisse, un article intitulé : Evolution particulière de certaines pleurésies purulentes traitées par la pénicilline. Dans cette publication, les auteurs citent le cas de deux soldats présentant de gros hémothorax consécutifs à des blessures de guerre. Ces hémothorax drainés s'infectent et sont traités par de grosses doses de pénicilline (650 et 700.000 unités). Après guérison apparente, il reste une cavité pleurale résiduelle dans les deux cas rapportés.

A quoi est due cette cavité résiduelle ? L'origine ne peut en être qu'une fistule pleuro-pulmonaire. En effet, un enkystement de gaz ne peut subsister très longtemps ; prenons pour exemple un pneumothorax qu'on n'insuffle plus, ou le poumon revient progressivement à la paroi, ou il se produit un épanchement de substitution, qui peut persister des années après l'abandon du pneumothorax, sans que l'on constate la présence du niveau liquide, ceci prouve bien que l'air finit toujours par se résorber. Cet air est absorbé par les capillaires de la plèvre.

Ces quelques observations prouvent qu'il peut y avoir guérison apparente malgré la persistance d'une cavité pleurale résiduelle. Curtillet a vu ses patients parfaitement guéris, mais Santy n'est pas sûr de la guérison totale sur le plan clinique.

« Une cavité pleurale guérit classiquement par comblement, mais la persistance d'une petite cavité dans certaines conditions n'est pas incompatible avec une guérison complète. »

« La réexpansion ne se fait pas également partout et il persiste de petites cavités résiduelles. »

« Mais à côté de ce mode de guérison clinique et de beaucoup le plus fréquent, par comblement de la cavité, il faut savoir qu'il en existe un autre, avec persistance d'une cavité pleurale non suppurante, complètement asséchée, sans fistule cicatricielle. Ainsi, l'accollement des deux feuillets et la disparition de la cavité ne sont pas absolument nécessaires. » Suit une observation de pleurésie purulente après hémothorax, traitée d'abord par

thoracoplastie trop limitée. Aspiration complétée par un désossement antéro-latéral complémentaire. Guérison en trois mois. Cavité résiduelle indiscutable, sous la forme d'une fente pleurale mince et allongée.

Nous ne sommes pas de l'avis de Monsieur Santy en ce qui concerne ces mots : « sans fistule cicatricielle ». Nous ne pensons pas qu'une cavité résiduelle permanente puisse exister sans fistule, sinon dans les jours qui suivent la guérison.

Quel est l'avenir de ces malades ? Nous croyons que les cas de rechute tardive dont nous avons rapporté les observations sont dues à des réinfections de cavités résiduelles fermées ou non. Voici ce qu'a écrit Santy en 1945 : « Curtillet avait montré la possibilité de guérison de certaines pleurésies anciennes avec persistance d'une cavité pleurale pourtant très infectée. Cette éventualité avec les méthodes habituelles de traitement est cependant très exceptionnelle. Sur 60 pleurésies chroniques que nous avons pu observer et traiter chirurgicalement, nous n'avons qu'un malade qui soit resté de façon définitive avec une cavité pleurale résiduelle. En règle générale, des réinfections sont à craindre à des échéances plus ou moins lointaines et souvent dans les jours ou les semaines qui suivent l'ablation du drain, se rallume la température, lorsque l'on n'est pas arrivé par l'aspiration forcée ou une opération plastique limitée, à accoler de façon complète les deux feuillets pleuraux.

Du point de vue fonctionnel, ces malades se trouvent malgré tout diminués ; on peut surtout se demander si cette cavité pleurale ne peut être à longue échéance source d'éventuelles complications : réaction purulente, par exemple, au cours d'un épisode infectieux. »

Ces citations résument notre opinion sur la question. Mais étudions le mécanisme hypothétique de la rechute.

Dans la moitié des observations que nous apportons, les lésions pariétales ont été importantes et très souvent c'est par un abcès de la paroi — toujours au niveau de l'orifice de pleurotomie — que l'attention du malade a été attirée.

Nous pensons qu'il se forme un peu de liquide dans une cavité pleurale résiduelle, sous l'influence d'une infection d'origine grippale ou banale.

Le mécanisme probable semble assez simple :

— Exsudation de la cavité résiduelle.
— Infection de ce liquide par migration de germes ou rupture d'abcès cortical, ouverture plus large d'une fistule mal fermée.
— Réaction pariétale avec adéno-phlegmon.
— Ouverture de l'abcès pariétal, en relation avec la plèvre infectée.

1 — Production de liquide dans la cavité :

L'irritation du parenchyme pulmonaire retentit sur la plèvre qui exsude un liquide, aseptique ou non, analogue à l'exsudat des pleurésies parapneumoniques, dans lesquelles on ne trouve pas, de suite, le pneumocoque.

Cette cavité peut exister depuis longtemps. Elle peut être due à un épanchement a vacuo, causé par la résorption d'air dans un cloisonnement trop considérable pour être comblé par épaississement de la plèvre. (Cavité pleurale résiduelle fermée échappant aux RX.)

2 — L'infection de ce liquide peut se faire progressivement par migration des germes causant l'affection pulmonaire. Un petit abcès cortical peut se rompre et infecter ainsi la cavité. Des dilatations bronchiques — fréquentes comme nous l'avons vu, après les pleurésies purulentes ou une thoracoplastie — peuvent être une cause prédisposante en entretenant une infection latente à proximité. L'ouverture d'une fistule ou son élargissement sont peut-être aussi souvent à l'origine de la réinfection.

3 — Quand ces deux phénomènes sont passés inaperçus du malade et n'ont pas fait orienter vers le diagnostic de pleurésie purulente itérative, l'évacuation va tendre à se faire à la manière d'un empyème de nécessité : c'est l'heure de la réaction pariétale, puis de l'ouverture de l'empyème. Réaction pariétale d'abord : rappelons-nous les phrases citées plus haut, sous la plume de Monsieur Maurer.

4 — L'ouverture de l'abcès pariétal se fait comme pour un abcès chaud banal, qui laisse échapper le pus à la fois de la paroi et de la plèvre.

CONCLUSIONS CLINIQUES ET DEDUCTIONS THERAPEUTIQUES

La guérison clinique étant l'amendement de tous les signes pathologiques, nous dirons qu'un sujet convalescent de pleurésie purulente est guéri quand :

— il n'a plus de température
— sa cavité pleurale ne contient plus de pus
— sa cicatrice de pleurotomie est fermée
— son état général s'est rétabli.

C'est somme toute, l'état dans lequel les pleurétiques sortent guéris des services hospitaliers.

La guérison anatomique devra remplir les mêmes conditions, avec en plus l'accollement des deux feuillets de la plèvre. Sans doute ne réclame-t-on pas la restitution ad integrum. Voici les principaux remaniements dont les plèvres peuvent être l'objet :

— Symphyses, partielles ou totales, siégeant en général à la base et visibles à la radioscopie, sous la forme de comblement du cul-de-sac costo-diaphragmatique.

— Cloisonnements : ils se voient au cours de la maladie et à la radioscopie, on remarque plusieurs niveaux liquides d'épaisseur différente.

— Epaississements : ils siégeront sur la plèvre viscérale, engainant le poumon dans une carapace rigide entravant absolument sa réexpansion ; sur la plèvre pariétale, ils sont également importants. Lors d'un temps de pleureotomie chez un malade atteint de pleurésie purulente tuberculeuse, consécutive à la perforation d'un pneumothorax thérapeutique, nous avons pu voir qu'à certains endroits, la plèvre avait une épaisseur de 7 cm.

— Cavités résiduelles : circonscrites par des symphyses, siégeant sur des épaississements. En un point quelconque de la plèvre viscérale, siège l'orifice d'une fistule, véritable trou nourricier de la cavité. Il peut exister aussi une autre sorte de cavité résiduelle, consistant en une mince lame liquidienne, enkystée, remplie d'un liquide purulent ou aseptique, et qui échappe à l'examen radiologique en vertu de sa faible épaisseur (épanchement pleural invisible).

Or, la guérison clinique quoique tardive est la règle, mais la guérison anatomique, s'il existe une fistule, semble beaucoup plus rare, et sujette à des rechutes.

Curtillet prétend que la guérison clinique suffit pour que la rechute n'ait pas lieu ; ce n'est pas notre avis, car, en abandonnant les malades à l'épreuve du temps, sur un intervalle suffisamment long, nous voyons que ce n'est pas la règle. Il s'ensuit que la guérison à la fois clinique et anatomique est subordonnée à la lutte contre l'apparition et la persistance d'une cavité résiduelle.

Leur apparition n'est pas remédiable. Il est à peu près impossible de drainer et de laver convenablement une plèvre sans que l'air s'y infiltre accidentellement. On ne peut rien non plus contre l'apparition d'une fistule pleurale.

Lutte contre la persistance des cavités.

Les moyens médicaux actuels de stérilisation des épanchements ne peuvent donc pas empêcher la formation des cavités pleurales résiduelles. Les sulfamides d'abord, plus près de nous la pénicilline, par leurs effets bactériostatiques, s'opposent à l'infection pleurale et aux phénomènes généraux, mais là se borne leur rôle, et seules les méthodes chirurgicales peuvent donner une solution à ce problème.

Traitement préventif, à mettre en œuvre en même temps que la chimio et mycothérapie :

— Ponctions, drainage, lavages, tant que demeure l'infection.

— Surveillance à la radioscopie — en prenant un calque — ou à la radiographie, de la réexpansion du poumon.

— Aspiration pleurale à l'aide d'une trompe à eau, d'un aspirateur électrique ou d'une pompe à dépression.

Dès que la réexpansion du poumon semble arrêtée, ne pas laisser passer l'heure de la pleurotomie : si le poumon ne revient pas à la paroi, ou qu'il y ait une fistule ou encore qu'il soit pris dans une gaine de pachypleurite, les dépressions sont inopérantes et parfois nuisibles, car elles peuvent provoquer des hémorragies pleurales. Une pleurotomie avec résection costale limitée en regard de la cavité peut modeler la paroi sur le poumon et ainsi amener la guérison anatomique à moindres frais qu'une thoracoplastie.

Cette méthode est à rapprocher d'un moyen thérapeutique phtisiologique : le drainage intra-cavitaire suivi de thoracoplastie très partielle.

La décortication pulmonaire étant un traitement élégant sinon brutal des grandes cavités résiduelles, peut également trouver son heure, mais cette

intervention sanglante est toujours repoussée par le patient. « Et comme ces malades se considèrent à l'heure actuelle comme guéris, il nous semble difficile de leur proposer une intervention pourtant logique qui consisterait en une décortication pulmonaire pour assurer la réexpansion du poumon et son retour à la paroi » (Santy). En fait, ils n'acceptent même pas la pleurotomie plastique et plus tard ils pourront avoir à subir les traitements dont nous allons parler maintenant.

TRAITEMENT CURATIF DES GRANDES CAVITES RESIDUELLES

Cette question faisant à l'heure actuelle l'objet de nombreuses discussions, nous nous bornerons à exposer sans les commenter les principales méthodes de traitement.

I. *La thoracoplastie.*

Une résection costale importante pratiquée en plusieurs temps, permet de mobiliser la paroi externe de la cavité pleurale pour l'amener au contact de la paroi interne.

II. *Opération de Schede.*

C'est primitivement une mise à plat de la cavité pleurale, en enlevant les côtes, le feuillet extrême de la plèvre et permettant la guérison par épidermisation secondaire. Cette opération a été modifiée car trop choquante.

Opération de Schede modifiée.

On fait dans des temps préliminaires une thoracoplastie ; la pleurectomie est réalisée secondairement, quand les deux feuillets ne peuvent plus s'accoler, uniquement dans la partie basse de l'hémithorax.

On peut combiner cette méthode et l'aspiration pour essayer de faire une pleurectomie plus réduite.

III. *La pleuro-thoraco-pleurectomie* (Marc Iselin).

C'est l'association de la pleurotomie, de la thoracoplastie et de la pleurectomie.

— Pleurotomie donne la désinfection.
— Thoracoplastie donne le maximum d'affaissement.
— Pleurectomie permet l'affaissement d'une poche résiduelle.

IV. *Plastie musculaire.*

C'est l'introduction d'un lambeau musculaire pédiculé dans une cavité pleurale dans le but de la combler. Cette technique moins employée que les autres en France, a été mise en œuvre pour un de nos malades par le Docteur Milhiet, au centre de Chirurgie thoracique de l'Hôpital Tenon, et a abouti à un succès total.

Plastie par transplantation de graisse (Neuhof).

D'une technique analogue, elle a été employée chez les enfants quand on ne peut pas prélever de muscle dans les masses sacro-lombaires.

V. *Décortication pulmonaire.*

Appelée encore opération de Delorme, « a pour but d'enlever la couenne qui maintient le poumon sur toute son étendue. Une fois effectuée, d'après l'expression de son auteur, elle permettra au poumon de faire hernie comme un ballon brusquement gonflé » (Marc Iselin).

Cette opération est délicate pour le chirurgien comme pour l'opéré, mais les statistiques américaines de ces années de guerre auraient donné des résultats encourageants aux chirurgiens militaires.

Des décortications pulmonaires partielles, combinées à l'aspiration, ont pu être préconisées avec succès par les Lyonnais.

VI. *Pneumopexie.*

Nous n'en parlons que pour mémoire car la prise en masse du parenchyme pulmonaire et de la paroi par les crins n'a jamais donné que des désastres.

La pleuro-thoraco-pleurectomie est la plus employée en France.

CONCLUSIONS

Nous avons voulu démontrer qu'une seconde pleurésie purulente peut survenir des années après la guérison apparente d'une première, et les quelques observations que nous apportons semblent montrer qu'il existe un lien étroit entre les deux affections — sans doute une fistule pleurale — en d'autres termes, qu'il y a rechute et non pas récidive.

Cette rechute est, à notre avis, due à la persistance après la guérison d'une cavité pleurale résiduelle. Cette dernière peut être remplie de gaz et dans ce cas causée et entretenue par une fistule pleuro-pulmonaire, ou encore remplie par une mince lame de liquide. Cette cavité pleurale résiduelle, ouverte ou fermée, se réinfecte sous l'influence d'un épisode infectieux, grippal en général.

Une opération sanglante étant toujours repoussée par un malade qui se sent mieux, la rechute peut avoir lieu quelques années après la guérison apparente. On sera appelé en cas de nouvel épanchement pleural à effectuer une série d'interventions allant de la décortication pulmonaire à la thoracoplastie et à la pleurectomie.

VU	VU	VU
et permis d'imprimer,	LE DOYEN,	
LE RECTEUR	pour le Doyen,	LE PRESIDENT
de l'Académie de Paris	L'ASSESSEUR,	DE THESE,
G. ROUSSY	Léon BINET	M. LOEPER

BIBLIOGRAPHIE

AMEUILLE — Découverte et drainage des pleurésies purulentes (Soc. Méd. Hop. Juillet 1920 et Presse Médicale Janvier 1920).

ANNALES DU CONGRES DE CHIRURGIE Paris 1920 — Le traitement des pleurésies purulentes.

BISGARD — Ribs overlying empyema cavities (Archives of Surgery Nov. 1933).

ROBERT CHARTON — Des suppurations pleurales persistantes (tuberculose exceptée). Causes et Traitement. Thèse de Lyon 1937.

CORDIER et GONNET — Bronchestasies consécutives à des blessures de guerre compliquées d'hémothorax ou de pleurésie purulente (Soc. Méd. des Hôp. Lyon).

ETIENNE CURTILLET — De la guérison des suppurations pleurales et pulmonaires non tuberculeuses avec cavités persistantes (Presse Médicale 1936 — pages 707 à 710).

MARC ISELIN — Articles de l'Encyclopédie Médico-Chirurgicale (Plèvres, Poumons, Médiastin).

MARC ISELIN — Technique opératoire (Tome III de la collection Quenu — édition Masson).

P. LARGHERO-IBARZ — Pleuresia purulenta metapneumonica, recidiva a los 5 años con neumothorax por fístula pleurobrónquica (Archives Uruguay de Med. Cir. y Especialid. Mars 1937).

MAURER et MATHEY — Notices actuelles sur le diagnostic et la thérapeutique des pleurésies purulentes. (Revue Médicale Française Nov. 1941).

MAURER, ROLLAND et ROUX — A propos de certaines complications des pleurésies purulentes. Les péripleurites et pariétites thoraciques.

PAILLASSE et JOSSERAND — Pneumopathies itératives ou récidivantes après les empyèmes. (Lyon Médical Juin 1932).

WILLIAM PESCAROLLO — Les épanchements pleuraux invisibles. Thèse de Paris.

P. SANTY et BERARD — Association de l'aspiration forcée dans le traitement de certaines grandes cavités de pleurésie chroniques non tuberculeuses (Lyon Chirurgical 1943 page 518).

P. SANTY, BERARD et GACHON — Traitement des pleurésies chroniques non tuberculeuses par les méthodes associées d'aspiration et de plastie (I ouvrage édité chez Doin en 1944).

P. SANTY, BERARD et FRAISSE — Evolution de certaines pleurésies purulentes traitées par la Pénicilline (Lyon Chirurgical 1945 page 647).

P. SANTY, BALLIVET et BERARD — Traitement des pleurésies chroniques non tuberculeuses par l'aspiration forcée (Lyon Chirurgical 1943 page 225).

E. SERGENT, M. ISELIN et P. WIEHN — Le traitement des grandes cavités pleurales résiduelles (la pleuro-thoraco-pleurectomie) in Arch. Médico-Chir. Mal. Voies Respiratoires Déc. 1937.

G. TRICAUD — Les pleurésies à cholestérine. Thèse Lyon 1927.

PAUL WIEHN — Du traitement des grandes cavités pleurales résiduelles. Thèse Paris 1937.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 19

Observations inédites 21

Observations trouvées dans la littérature 30

Résumé de nos observations 37

Discussion 40

Conclusions cliniques et déductions thérapeutiques . . 45

Traitement curatif des grandes cavités résiduelles . . . 48

Conclusions 50

Bibliographie 51